# **Historic, Archive Document**

Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices.







DE LA

# FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

LA PLATA

N° X, CORRESPONDIENTE AL MES DE OCTUBBE DE 1895

# PUBLICACIÓN MENSUAL

Suscripción anual adelantada: 6 pesos m/n.

# PUNTOS DE SUSCRIPCIÓN

En La Plata: Secretaría de la Facultad y Librería "Peuser"—7 y 53 Buenos Aires: Casa "Peuser"—San Martín esq. Cangallo

#### SUMARIO

La sarna en las ovejas, medios de combatirla, por el profesor Doctor Desiderio Bernier — Revista Clínica, por el profesor Dr. Julio Lejeune — Contribución al curso de exterior, proporciones del caballo, por el profesor Doctor Desiderio Bernier — Carbunclo, vacuna de Pasteur, por el mismo profesor Dr. Bernier — Moricultura, por el profesor Dr. Domingo Tamaro — Informaciones.

#### LA PLATA

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE JACOBO PEUSER
AVENIDA INDEPENDENCIA ESQUINA 53





# SE RECIBEN AVISOS

Ďĸįakjakjakjakjakjakjakjakjakjakjakjak

# REVISTA

DE LA

# FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

#### PUBLICACIÓN MENSUAL

Año I.

La Plata, Octubre 31 de 1895.

Nº X.

# LA SARNA EN LAS OVEJAS

#### MEDIOS DE COMBATIRLA

POR EL PROFESOR MÉDICO-VETERINARIO DOCTOR DESIDERIO BERNIER

La cuestión sarna está siempre á la órden del día. Al decir de muchos, las medidas tomadas por el Gobierno Nacional en los puertos de embarque han minorado considerablemente la cantidad de animales ovinos exportados. Alarmada por este hecho, la Sociedad Rural Argentina busca ahora los medios de atenuar los efectos de dichas medidas. Ha nombrado una Comisión encargada de estudiar el asunto, y el mundo ganadero está esperando con viva impaciencia y manifiesta curiosidad las conclusiones á las cuales arribará.

Los veterinarios de los puertos tienen por norma de rechazar toda majada en la cual se observe una sola oveja enferma. Es contra esta medida que todos protestan. Creemos que sin razón. En efecto, la medicina veterinaria considera como sospechosa de estar contaminada de sarna á toda oveja que forma parte de una majada en la cual se ha notado uno ó varios sarnosos, ó que ha permanecido en un lugar donde ha habido sarnosos.

Según este criterio de las ciencias veterinarias, es evidente que por cada animal sarnoso que rechaza el veterinario hay á lo menos dos que pueden considerarse como enfermos. La inspección veterinaria no lo afirmará porque no tendrá pruebas palpables, pero los hechos lo demostrarán á bordo durante la travesía, y sobre todo en el momento del desembarque, que es el de la inspección sanitaria en Europa,

Es evidente que el rigorismo del ministro de Hacienda de la Nación lesiona los intereses de algunos, pero ¿qué importa eso si gana el país en general, si mejoran nuestras majadas, si el capital argentino representado por sus ganados aumenta?

Y así será, porque las dificultades de ventas de animales sarnosos obligarán á los dueños de curarlos. Tendremos menos enfermos, más lana, mejor carne. En resúmen, el perjudicado de ayer será el beneficiado de mañana.

La historia de la veterinaria demuestra de la manera más evidente que solamente con medidas severas se puede combatir con éxito las enfermedades contagiosas de los animales domésticos.

Fácil sería demostrar este hecho por lo que se refiere á la sarna. Allí están Francia, Bélgica, Alemania, Suiza, Inglaterra y otros países donde esta enfermedad casi no se conoce más, y que deben este resultado á la guerra sin cuartel que le han hecho.

Allí está Australia, nuestra competidora para la exportación de animales, que no omite sacrificio alguno para combatir las enfermedades contagiosas de sus ganados. Su reglamentación sobre curación de la sarna, es de las más exigentes. Por eso también ha desaparecido casi del todo esta enfermedad en la rica posesión inglesa.

Cuesta decirlo, no hay un país que precise tanto de una buena ley de policía sanitaria veterinaria como la República Argentina, y casi nada ha hecho hasta ahora en asunto de tanta trascendencia. Mueren cada año millares de animales de carbunclo, de distomatosis, de bronquitis verminosa, de manquera, etc., y nos cruzamos de brazos, presenciando con toda filosofía los estragos de estas calamidades ganaderas. "Mueren cien, nacen mil," dicen los más refractarios á toda idea progresista. ¡Vaya el raciocinio!.....

Y nos olvidamos que los microbios productores de estas enfermedades se van haciendo legiones, los parásitos, ejércitos; que el peligro va siempre aumentando, porque nuestras haciendas están cada día más amenazadas por estos factores mórbidos. Nos olvidamos de que nuestros campos se van transformando en verdaderos semilleros de gérmenes conspiradores de la salud de nuestras haciendas, y á veces de la misma salud del hombre.

Hay más, si alguna medida se propone ó se toma para evitar el mal, no faltan protestas y recriminaciones. Si se habla de medidas de policía sanitaria, son á veces los más interesados en que la obra se lleve á cabo, los que combaten con más vehemencia esta clase de adelantos en materia ganadera.

Para la sarna, sin embargo, muchos están convencidos de que la curación obligatoria se impone. Pero, á juzgar por lo que pasa, estamos lejos de quedar de acuerdo en cuanto á los medios á emplear para asegurar esta curación. Muchos quisieran que las medidas tomadas no afecten al comercio de animales. Es pedir el imposible.

En materia de policía sanitaria veterinaria, los medios profilácticos son y serán siempre los más prácticos, los más heróicos, y estos medios lesionan forzosamente intereses particulares. Diremos más, para que la profilaxia surta los efectos deseados, es indispensable que sea completa y aplicada con todo rigorismo. A nada se llega con semimedidas.

Como se vé, es del todo necesario que el Gobierno argentino se ponga resueltamente á la obra, y que el Ministro de Hacienda de la Nación, en lugar de ceder un ápice en sus avances para combatir la sarna, siga adelante con energía en el plan que se ha trazado.

No hace mucho, unos han preconizado el sistema de las comisiones de inspección para combatir la sarna. La inspiración no puede ser más desgraciada. No se precisa ser profeta para predecirles un soberbio *fiasco*. Dichas comisiones nunca podrán obrar con la imparcialidad, la idoneidad, la energía necesarias, y lo poco que harán será en muchos casos contraproducente.

Es preciso convencerse de que las epizootias se combaten con veterinarios, del mismo modo que las epidemias con médicos. Zapatero, á tus zapatos. Y es esta la razón por la cual casi todos los proyectos sarnifugos que se han publicado hasta ahora no pueden dar resultados satisfactorios. Son hijos del empirismo, y por esto tienden á prescindir de las ciencias veterinarias, las solas, las únicas que hay que consultar en el caso que nos ocupa.

Estamos perdiendo tiempo, y bien poco sabemos aprovechar de la experiencia de otras naciones.

No nos cansaremos de repetirlo: se impone, para el país, la organización de un servicio veterinario oficial, no solamente para combatir la sarna sinó las otras numerosas enfermedades contagiosas que diezman nuestras haciendas. Estas enfermedades toman cada día más extensión; sus estragos van siempre aumentando, y también van aumentando las dificultades que experimentaremos para extinguirlas.

En las columnas de esta Revista decíamos hace poco tiempo: "¿Qué costaría á la Provincia de Buenos Aires la organización de un servicio veterinario oficial que contara unos seis médicos veterinarios? Nada en comparación de los inmensos beneficios que reportaría esta institución. Estos seis veterinarios tendrían á su cargo, cada uno, una sección. Sus funciones principales serían: visitar los establecimientos donde apareciesen enfermedades contagiosas de los ganados; prescribir las medidas aplicables en tal ó cual caso; informar periódicamente al Gobierno sobre el estado sanitario de los animales existentes en la sección confiada á su cargo; comunicar inmediatamente á los inspectores veterinarios de puertos, datos respecto á los lugares de desarrollo, propagación, etc., de toda epizootia ó enzootia; dar certificados de salud y de origen á los dueños de haciendas que deban viajar; publicar instrucciones tendentes á ayudar al ganadero para conservar sus haciendas en buen estado de salud; practicar, cuando sea oportuno, las inoculaciones preventivas contra el carbunclo, la viruela ovina, etc."

Si á esta organización veterinaria oficial, agregamos la inspección practicada en los puertos, veremos que, con lo que proponemos, tendremos, mediante un pequeño sacrificio por parte de la Provincia, armas serias para combatir las enfermedades contagiosas de nuestros ganados, tanto las que nos amenazan de afuera, como las que tenemos adentro.

# REVISTA CLÍNICA

Por el Profesor Médico-Veterinario, Dr. Julio Lejeune

#### PARTO LABORIOSO DE UNA VACA

El día 13 se trajo á clínica interna una vaca que había llegado al término de la gestación sin poder expulsar su producto. Hacía dos días que la bolsa de las aguas se había roto, derramándose al exterior el líquido amniótico.

Por la exploración del útero vimos que estábamos en presencia de un caso de dystocia de la cabeza, tan pronunciada, que la mano alcan-

zaba solamente el extremo de la oreja del feto.

Los dos miembros anteriores aparecían al exterior en posición normal, la cabeza doblada en el flanco del feto. Este estaba muerto, las contracciones de la matriz menos fuertes, lo que dificultaba el parto. Habiéndose derramado las aguas amnióticas, después de dos días, las paredes vaginales estaban muy secas, la matriz se habia retraído amoldándose sobre el feto, dificultando de esta manera poderlo mover. El feto estaba como clavado en la matriz.

Principiamos por inyectar en el útero una cantidad muy grande de agua de lino para lubrificar todas las partes interiores y facilitar las

versiones. Aplicamos un nudo corredizo sobre la oreja.

Se sabe que esta operación es imposible con una cuerda ordinaria. Pero el resultado se consigue fácilmente cuando la cuerda está compuesta de una reunion de hilos finos y fuertes. Estos hilos penetran en la trama de la piel y cuanto más grande es la tracción más se fija el nudo.

En condiciones ordinarias, cuando no ha muerto el feto y se baña en las aguas amnióticas, diez minutos bastan para hacer la versión de la cabeza. En el presente caso, después de tres horas de trabajo perseverante no habíamos conseguido resultado alguno.

Sin embargo, logramos introducir el dedo mayor en la órbita, pero

la fuerza de un hombre no bastaba para enderezar la cabeza.

Colocamos un gancho en la órbita y despues de maniobras combinadas de tracción sobre la cabeza y de repulsión sobre los miembros, realizamos la versión tan deseada.

Restablecido el feto en posición normal, el parto se hizo con facilidad. En obsequio á la verdad debemos decir que sin la ayuda inteligente de nuestros alumnos de 3.º y 4.º año, no hubiéramos podido vencer los obtáculos que encontramos en este caso de dystocia.

\* \* \*

## Gabarro cartilaginoso en un caballo

Esta afección se produce sobre todo en invierno y con frecuencia, debido al barro y los traumatismos consecuentes á los resbalones.

El caballo que nos ocupa, nos fué presentado el día 15 por el señor Rodríguez.

Se veía en el miembro derecho anterior, región del rodete parte interna y posterior, un tumor difuso, doloroso, duro, del grosor de un

puño de niño.

Una llaga pequeñita, redonda, con bordes endurecidos, se observaba en el centro del tumor. Una sonda de plomo introducida en la llaga, reveló la presencia de un trayecto fistuloso, que se extendía oblicuamente en una extensión de ocho centímetros. El pus era de mala naturaleza.

Tratamiento. — Hicimos la ablación del talón del casco correspondiente al gabarro, para disminuir la compresión de los tejidos inflamados y

calmar el dolor intenso de la parte.

En el trayecto fistuloso pusímosle, dos veces por día, inyecciones de licor de Villate. Este líquido impregnando la parte necrosada é irritando las partes sanas, provoca la vascularización y facilita la separación completa de la parte necrosada. Un apósito empapado con una disolución de creolina al  $^3/_{100}$  fué aplicada sobre la parte operada.

Como en todas las operaciones de pié, se debe dejar el primer apósito el mayor tiempo posible, lo dejamos 15 días, teniendo cuidado de desinfectar todos los días la parte con la disolución de creolina indicada.

Aplicamos una herradura de plancha para que apoyase el animal sobre la ranilla muy desarrollada y abrigase la parte operada.

Después de tres semanas de este tratamiento, el enfermo sanó por completo.

#### Enteritis en el ganado vacuno

Numerosos son los casos de esta afección que han reclamado nuestros cuidados en la Clínica de la Facultad. Describiremos brevemente los síntomas principales que la caracterizan y el tratamiento que nos ha dado mejores resultados.

Etiología. — Atribuímos la frecuencia de la enteritis durante este año á las abundantes lluvias que hemos tenido. El suelo cubierto de agua, el pasto helado, poco sustancioso, el aire saturado de humedad, han desempeñado un papel importante en la producción de la afección.

La impresión del frío, los cambios bruscos de temperatura, han determinado la supresión de la transpiración cutánea y la repercusión

sobre el intestino se ha traducido por la enteritis.

Sintomas. —Todos los animales que hemos curado se encontraban en un estado de enflaquecimiento extremo; presentaban los síntomas de la anemia. Una diarrea crónica había arruinado estos organismos. Los animales se mantenían de pié los cuatro miembros juntos; el dorso arqueado; el vientre de galgo; el andar difícil; el pelo, sin lustre, se arranca con facilidad; la piel en vez de moverse libremente sobre los tejidos subyacentes, se pega á ellos; el apetito disminuye; la rumía se hace difícil; el pulso, muy débil, acelerado; arteria dura; mucosas páli-

das; el morro seco; la temperatura de la piel baja, sobre todo en las orejas y las extremidades; las defecaciones frecuentes, líquidas, mezcladas de abundantes mucosidades y de fragmentos de alimentos mal dijeridos.

Tratamiento. — Alimentación de fácil digestión: harina de trigo con sal de cocina; heno seco, de buena calidad; agua de lino en abundancia. Administramos al interior el ácido fénico en la proporción de 8 por 1000 en una infusión de manzanilla.

El ácido fénico así diluído, obra como astringente y como desinfectante poderoso del tubo intestinal.

Para facilitar la digestión, damos el ácido clorhídrico con alcohol en una decocción de genciana.

Mezclado con la harina ponemos el citrato de hierro en dosis de 3 gramos por día. Este medicamento, como las otras sales de hierro á ácidos orgánicos es muy soluble y fácilmente absorbido en el tubo intestinal.

En lavativas ponemos la creolina en la proporción de 2 por 100. Tapamos los animales á fin de conseguir una derivación saludable sobre la piel.

#### Ablación de un epitelioma en un caballo

Se trata de un caballo que presentaba en la extremitad del pene un tumor blando, blanquecino, del volúmen de un puño de hombre. Sobre la superficie del epitelioma se veían relieves, vegetaciones numerosas, alargadas, divididas, presentando en su conjunto un aspecto comparable al de una coliflor. El líquido secretado tenía un olor infecto. El tumor tapaba el orificio externo de la uretra y dificultaba la salida de la orina.

Despues de limpiar y desinfectar la región atacada, nuestras manos y todos los instrumentos necesarios para la operación, hicimos la ablación del epitelioma por medio del aplastador de Chassagnac.

Se sabe cuán abundante es el pene en vasos sanguíneos tan remarcables por la dimensión de su diámetro como por sus innumerables ramificaciones.

A pesar de operar según las prescripciones del arte, se produjo una hemorragia abundante.

Para detenerla con facilidad, aplicamos sobre la base del pene una ligadura hemostática por medio de una venda ancha. Con una aguja curva enhebrada con un hilo desinfectado, hicimos la atadura de los vasos abiertos. Sacamos la venda hemostática de la base del pene y limpiamos y desinfectamos la región operada.

No se presentó ni la más mínima complicación después de la operación.

\* ^

# Castración del caballo — Procedimiento empleado en la Clínica de la Facultad

Los diferentes modos de castrar caballos son los siguientes:

ÓN	( . A) á testículo descubierto {	1.º Castración 2.º " 3.º " 4.º " 5.º "	por mordazas. " ligadura. " torsión limitada. " aplastamiento. " cauterización.
OPERACIÓN	B) á testículo cubierto {	6.° " 7.° "	" mordazas. " ligadura.
OPE	C) á testículo descubierto y { cordón cubierto {	8.0 "	" mordazas.
	D) sin incisión de las en- { volturas	9.0 "	á vuelta.

Los dos modos de operar, por mordazas, á testículo cubierto y á testículo descubierto, con cordón cubierto, presentan sobre los otros grandes ventajas. Nos ocuparemos solamente de estos dos procedimientos.

La castración por mordazas á testículo descubierto y cordón cubierto, es la única empleada en la Escuela Veterinaria de Bruselas. El profesor de Clínica de esa institución, M. Degive, presidente de la Academia de Medicina de Bélgica, cree que este modo de operar supera á todos. Sin embargo, la práctica demuestra que la castración por mordazas á testículo cubierto dá resultados igualmente buenos y tiene la ventaja de ser más sencilla.

Damos la preferencia á este último procedimiento y vamos á describirlo brevemente.

Estando el animal acostado, limpiamos y desinfectamos las partes genitales por medio del bicloruro de mercurio al 1 por 1000.

Todo lo que toca á la parte operada: las manos del operador, los instrumentos, las estopas, las cuerditas, las mordazas, son desinfectadas de la misma manera.

Cortamos con el bisturí convexo el escroto y el dartos en una superficie bastante grande para dar salida al testículo cubierto por la vaina vaginal. El tejido conjuntivo abundante que envuelve esta vaina, se separa con el bisturí y sobre todo con los dedos. Se aplican las mordazas sobre el cordón cubierto por la vaina vaginal y se corta el testículo. Los tejidos comprimidos por las mordazas deben destruirse lo más pronto posible, y es por eso que éstas tienen que ser fuertes y al mismo tiempo de peso reducido.

La pomada de bicloruro de mercurio que se pone en las ranuras de las mordazas, sirve para destruir estos tejidos y facilitar la cicatrización de la llaga.

Se limpia y se desinfecta una vez más y queda concluida la operación.

### CASTRACIÓN DEL CABALLO CRYPTÓRQUIDO

Algunas veces el hombre, al castrar el caballo entero ordinario, obra en contra de sus propios intereses y hasta de los de la colectividad. En efecto, esta operación quita al caballo una parte de su fuerza, la belleza, la majestad de las formas, de los andares, el soberbio relincho que revela el brillo de su ánimo. Por esta operación se priva á veces la raza caballar de reproductores de valor. El caballo castrado solo aspira al reposo y al goce de su ración.

En el Perchc (caballo percherón) y en Arabia no se castran los caballos. Si eso es cierto para el caballo entero ordinario, no lo es para el cryptórquido, que por lo general es malo, indomable, y para utilizarlo conviene castrarlo.

Se llama caballo *cryptórquido* cuando los dos testículos se encuentran en la cavidad abdominal ó en el canal inguinal, y *monórquido* cuando solo tiene un testículo ocultado en la cavidad abdominal ó en el canal inguinal. Entre nosotros los caballos *cryptórquidos* ó *monórquidos* llevan la denominación de *torunos*.

#### \* \*

#### Castración del Caballo atacado de cryptorquidia inguinal

Acostado el caballo practicamos una incisión longitudinal en una extensión de 10 centímetros, en la región escrotal, en el punto ocupado normalmente por el testículo. La incisión comprende el escroto y el dartos. Esta última capa se corta con cuidado, para evitar la sección de las divisiones principales de las venas pudendas externas colocadas inmediatamente debajo de la membrana dartóica. El tejido celular abundante subdartóico se dilacera con los dedos y así se pone á descubierto el anillo inguinal inferior. Introducida la mano en el trayecto inguinal encuentra el testículo cubierto por la vaina vaginal. Se corta esta vaina y se practica la ablación del testículo por medio del aplastador de Chassagnac.

#### \* \* \*

# Castración del caballo atacado de cryptorquidia abdominal

La incisión del escroto y dartos, así como la dilaceración del tejido conjuntivo subdartóico, se efectúan de la misma manera que en la cryptorquidia inguinal. Para establecer una comunicación directa entre la cavidad abdominal y el exterior, practicamos un trayecto inguinal artificial. Este trayecto presenta: 1.º una abertura inferior constituída por el canal inguinal dilatado. — 2.º Una abertura superior consistente en una desgarradura peritoneal, de forma y extensión variable, situada lateralmente en la proximidad de la región sublumbar. — 3.º Dos paredes: una exterior, formada por el músculo pequeño oblícuo y el peritóneo y otra posterior, constituída por la aponeurosis crural aplicada sobre los músculos de la región crural anterior. — 4.º Dos comisuras resultante una y otra de la reunión de la aponeurosis crural con el músculo pequeño oblícuo y el peritóneo.

Haciendo el trayecto inguinal artificial, introducimos la mano en la abertura inguinal inferior y la dirigimos en la dirección del ángulo externo de la cadera, apoyándola sobre la arcada crural é imprimiéndola ligeros movimientos de torsión.

El peritóneo se desgarra por la presión de los dedos. La mano introducida en la cavidad abdominal busca, sea el testículo, sea el epididimo, el canal deferente ó los vasos testiculares. Estas partes se hallan

frecuentemente cerca de la desgarradura peritoneal.

Cuando no se encuentran estas partes, se lleva directamente la mano arriba del cuello de la vejiga, á la terminación del canal deferente. Se toma este canal en la mano y se le sigue hasta encontrar el testículo. Se trae el testículo afuera y se opera la ablación con el aplastador ya indicado.

Se termina la operación con una sutura aplicada sobre la llaga exterior. Merced á los progresos tan admirables de la asepsia y antisepsia, se puede castrar hoy el caballo cryptórquido con el mismo éxito que á los caballos enteros ordinarios.

El día 20 el señor Mateo Lapadú presentó un caballo cryptórquido para ser castrado. Hace 8 días que tuvo lugar la operación y todavía no se ha producido complicación. Temperatura  $38 \frac{1}{2}$ ; respiración 12; pulsaciones 52 por minuto. Tenemos pues confianza en el mejor éxito.

# \*

#### CLAVO DE CALLE PENETRANTE

Con marcada frecuencia se presentan en la Clínica caballos atacados de esta enfermedad.

Trataremos, solamente bajo el punto de vista clínico, de la forma de la afección en que el clavo penetra en la cara plantar del pié en el punto de la laguna (candado) lateral de la ranilla, situado á dos ó tres centímetros de la punta de este órgano.

La gravedad de la enfermedad varía según la profundidad á la cual ha llegado el clavo. Es poco grave, si la almohadilla plantar solo ha sido lesionada; más grave si el clavo ha tocado la aponeurosis plantar; más grave aún cuando la pequeña vaina sesamóidea, el pequeño sesamoide, el ligamento sesamóideo interóseo y la sinovial articular han sido interesados.

Sintomas.—Si el clavo queda en la llaga, se puede dar cuenta exactamente de la dirección, de la profundidad y de la gravedad de la fístula producida. Pero á menudo se sale el clavo y no se vé sinó el derrame de un líquido blanco, de no mala naturaleza algunas veces, y entonces ha sido atacada solamente la almohadilla plantar. Si la aponeurosis plantar participa de la enfermedad, el pus se vuelve grís, de color infecto. La sonda introducida en el trayecto fistuloso encuentra la aponeurosis plantar que no presenta la dureza, la resistencia del tejido fibroso normal, sinó que se deja penetrar fácilmente por ésta, dando la sensación de un tejido blando. Cuando ha sido abierta la

pequeña vaina sesamóidea, el pus se vuelve líquido, amarillento, tiene un olor repugnante característico del pus sinovial. La manquera se hace fuerte, apenas si toma parte en el apoyo el pié enfermo. La fiebre es intensa, más todavía si el clavo ha lesionado el pequeño sesamoide, el ligamento interóseo ó la sinovial articular.

En estas condiciones, la inflamación de estos órganos termina algu-

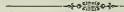
nas veces por la anquilosis de la articulación.

Tratamiento. — Si por sus caracteres el pus secretado por la fístula indica que ya está gangrenada la aponeurosis plantar, en vez de adelgazar el cuerno correspondiente á la parte enferma, hacemos directamente la operación del despalme. Esta operación pone á descubierto los tejidos inflamados y permite tratar directamente el mal con la mayor facilidad. Además, un mes después ya se ha reproducido la palma. Ponemos en seguida el pié en una disolución de sulfato de cobre al 5 por 100. Para esto, usamos un casco especial de cuero.

El licor de Villate, en inyección en la fístula, dá buenos resultados. El iodoformo disuelto en éter, lo utilizamos principalmente cuando ya está abierta la pequeña vaina sesamóidea ó la articulación del pié. Lo inyectamos por medio de un pulverizador; de este modo el medicamento penetra en las fisuras más pequeñitas y produce el máximum de efecto.

Cuando las lesiones interesan el pequeño sesamoide, es indicado practicar la operación completa. Hacemos la resección de la mitad anterior de la almohadilla plantar; cortamos trasversalmente la aponeurosis plantar al nivel del borde superior del pequeño sesamoide y hacemos la ablación de su parte inferior raspando su inserción sobre la cresta semilunar. Raspamos también el pequeño sesamoide necrosado, cortando hasta dentro de los tejidos sanos, de modo que no permanezca ninguna parte anormal. Limpiamos y desinfectamos la parte operada con una disolución de bicloruro de mercurio al uno por mil; colocamos la herradura de despalme y hacemos un apósito bien apretado. Detenida la hemorragia sometemos la llaga á la irrigación contínua. El agua fría combate poderosamente el proceso inflamatorio y elimina los elementos patógenos á medida que se producen.

Octubre de 1895.



# CONTRIBUCIÓN AL CURSO DE EXTERIOR

### PROPORCIONES DEL CABALLO

POR EL PROFESOR MÉDICO-VETERINARIO, DR. DESIDERIO BERNIER

Deben existir relaciones entre las diferentes partes que componen el cuerpo del animal para que resulte un conjunto armónico y movimientos fáciles y seguros. A esto se agrega las relaciones que existen entre la materia viviente y la excitación nerviosa que la estimula.

No existen proporciones absolutas sino relativas, según las diferentes

razas y diversidad de aptitudes. Examinaremos:

I. La altura ó alzada.—Elevación del cuerpo de un animal arriba del suelo, estando los miembros en la actitud habitual que tienen durante la estación. Se mide en la punta de la cruz ó de la grupa. La cruz y la grupa se hallan situadas en una misma línea horizontal ú ocupan niveles diferentes. En este último caso el caballo es alto ó bajo del tren anterior.

Si el caballo es muy bajo del tren anterior, los miembros anteriores están sobrecargados y se gastan muy pronto; los andares son rápidos pero el animal es de manejo difícil y tropieza con frecuencia; la región de la cruz está expuesta á contusiones y lastimaduras de la montura.

Si el caballo es muy alto del tren anterior, los miembros posteriores están recargados; se cansan los corvejones, pero los andares son

elegantes.

II. El largo.—El largo del cuerpo se mide desde la punta de la espalda á la de la nalga estando el animal bien parado.

Si el largo es superior á la alzada, se dice que el caballo es largo, y en caso

contrario, corto.

El caballo demasiado corto tiene las reacciones duras y los movimientos poco extensos. No conviene para el servicio de la silla.

El caballo largo puede cansarse mucho, sus movimientos tener poca

precisión y estar expuesto á forjar.

Muchos dan la preferencia al caballo cuadrado, es decir, al de altura igual al largo.

III. Amplitud del cuerpo.—Resulta sobre todo de la musculatura del

pecho y de la grupa.

Cuando el ancho del cuerpo es considerable, la costilla es redonda; las espaldas son salientes; la grupa es ancha, sus músculos voluminosos. Es una buena conformación para el caballo de tiro pesado, conviene también para el caballo de carruaje, aunque de formas más reducidas.

Para los servicios rápidos, esta conformación sería un defecto. Se prefiere un tronco más huesoso, sobre todo atrás; un pecho más largo; músculos más densos, más firmes.

Para el caballo de silla, la profundidad del pecho debe prevalecer sobre la anchura, conservando sin embargo una convexidad bastante marcada de las costillas.

IV. Cuerpo y miembros.—Las relaciones entre el cuerpo y los miembros deben variar según el servicio del caballo. En el empleado para la velocidad, los miembros deben ser mucho más largos-á igualdad de talla—que en el que debe servir como motor de fuerza.

El cuerpo, conteniendo los órganos más esenciales de la vida, no puede tener demasiado desarrollo. Si la desproporción parece existir en el cuerpo comparado con los miembros, es que éstos no son suficien-

temente desarrollados para soportar el primero.

Respecto de los miembros anteriores, se dice que desde el nivel de

la cinchera hasta el suelo deben alcanzar una altura de 10 á 15 centímetros mayor que la del pecho, tomada ésta desde la punta de la cruz hasta la misma cinchera.

V. Excitabilidad (acción nerviosa).—Si la acción nerviosa que estimula los rodajes de la máquina animal se halla distribuída en justas proporciones, las diferentes funciones se ejecutan con armonía; hay

equilibrio entre los sistemas orgánicos.

Se observa que el animal tiene una fisonomía inteligente, una cabeza expresiva, pecho desarrollado; músculos densos; miembros secos, fuertes; formas elegantes, armoniosas; andares brillantes, fáciles; es dócil y quieto al reposo y durante el trabajo; enérgico cuando el caso lo requiere; rústico y resistente á la fatiga.

Si hay exceso de la acción nerviosa, si el caballo es muy nervioso, es irritable, de una suceptibilidad extrema; es inquieto y á veces peligroso; pronto se cansa en el trabajo y no puede prestar los servicios que su capital representa. Sus formas son angulosas; los miembros largos y delgados; sus músculos son poco voluminosos; sus tendones poco desarrollados; es de un carácter difícil. Después de un dia de fatiga, re-

husa todo alimento y no puede trabajar durante varios dias.

Si al contrario la acción nerviosa es insuficiente, si el caballo es linfático, las formas son empastadas, la piel espesa, el pelo grosero; los músculos, aunque voluminosos son sin firmeza, poco marcados; los huesos son gruesos pero sin densidad; el influjo nervioso es impotente para mantener en un estado de excitación conveniente todos los órganos; soporta mal la fatiga y las privaciones: su fisonomía no tiene expresión y su marcha es perezosa.

# CARBUNCLO

# VACUNA DE PASTEUR

Por el Profesor Médico-Veterinario Dr. Desiderio Bernier

Inoculaciones anticarbunclosas practicadas en la Facultad -Comisión de vigilancia - Nuevos experimentos - Indolencia de nuestros estancieros - Digno proceder de los señores Pereyra y Lorda.

El carbunclo es, sin duda alguna, una de las enfermedades contagiosas de nuestros ganados que hace más estragos en la República Ar-

Los animales bovinos y ovinos son los que mayor tributo pagan á esta plaga y es de observar que en el verano y sobre todo el otoño, son las estaciones durante las cuales toma mayores proporciones.

No solamente ataca á las principales especies animales, sinó que

goza del triste privilegio de trasmitirse al hombre.

Pocas enfermedades como ésta merecen fijar la atención de los gobiernos, como la de las dos medicinas: la humana y la veterinaria. Combatiéndola se hace menos posible para el hombre el peligro de una enfermedad muchas veces mortal, al mismo tiempo que se defiende el

capital nacional representado por la ganadería.

Y qué no se diga que el carbunclo no está generalizado hoy dia en el país! Creo no equivocarme al decir que son bien pocos los partidos de la provincia de Buenos Aires donde no reina. Oficialmente se ha comprobado su existencia en los de San Vicente, Cañuelas, Chascomús, Morón, San Antonio de Areco, Lomás de Zamora, Las Heras, San Andrés de Giles, Ranchos, La Plata, Zárate, San Pedro y 25 de Mayo.

Y ahora ¿cuál es el médico que, ejerciendo desde algún tiempo en

la campaña, no haya observado la pústula maligna?

Hasta ahora, bien poco se había hecho entre nosotros para combatir el carbunclo. Todo se había limitado á inspecciones de haciendas enfermas ó sospechosas, y á preconizar medidas que, bien ó mal se han aplicado, pero que no han podido extirpar el mal.

Justo es reconocerlo, la Facultad de Agronomía y Veterinaria siempre ha tomado participación amplia en esta obra patriótica. Pero no ha querido limitar sus esfuerzos á lo que se había hecho hasta ahora.

Penetrada de la inutilidad de las panaceas recomendadas por muchos, ha tomado últimamente la iniciativa de experimentos destinados á juzgar del valor de las inoculaciones anticarbunclosas, el verdadero medio práctico de preservar las haciendas contra la afección que nos ocupa.

Para llevar á cabo sus propósitos nombró una comisión compuesta de personas competentes para vigilar dichas inoculaciones y nos encargó

de practicarlas.

Hizo después, por vía de la prensa, un llamamiento á los ganaderos para conseguir los animales necesarios, que su presupuesto no le per-

mitía comprar.

Triste es decirlo, solamente dos personas ofrecieron animales: fueron los señores Don Leonardo Pereyra, estanciero conocido, y Don Martín Lorda, de La Plata. Lamentable prueba del poco interés que toman nuestros estancieros por cuestiones vitales que les interesan sobremanera! Nueve vacas de 3 á 9 años, varias de ellas en estado de preñez adelantado, todas mestizas, fueron inoculadas con la vacuna recibida del Instituto Pasteur. La 1.ª inoculación fué practicada el 26 de Agosto en presencia de los Doctores Gallastegui, Decano de la Facultad; Chilotegui y Griffin, miembros de la Comisión de vigilancia; Lejeune profesor de Clínica; Matarollo, profesor de Bacteriología; los alumnos veterinarios de 3.º y 4.º año y numerosas otras personas. Una vaca inoculada murió á los 4 dias. La autopsia practicada por el profesor Lejeune y el señor Davel, practicante de Clínica, en presencia de los alumnos veterinarios, reveló la existencia de una peritonitis crónica. No se notó lesión ninguna que pudiera hacer creer en la posibilidad del carbunclo. El examen microscópico que hicimos de la sangre, así como las inoculaciones que practicamos á dos conejos nos dieron un resultado completamente negativo, y demostraron así que la muerte del animal no había sido consecuencia de la vacuna Pasteur. Además, á su llegada este animal parecía no tener todos los atributos exteriores de una buena salud.

Las otras vacas inoculadas no presentaron nada que mereció fijar

la atención.

A los 14 días, en presencia del señor Decano Doctor Don Vicente Gallastegui y muchas otras personas las vacas en experimentación recibieron la vacuna núm. 2. Todas resistieron á esta nueva inoculación.

Algunos días después, varias de ellas parieron, sin complicación de

ninguna clase. Hoy dia, siguen en perfecto estado de salud.

Se han publicado avisos en los diarios, pidiendo á los ganaderos tengan á bien denunciar á la Facultad todo caso sospechoso de carbunclo, á fin de poder conseguir el virus virulento que se debe inocular ahora á los animales vacunados, para demostrar que poseen la inmunidad, y probar así la eficacia de las vacunaciones anticarbunclosas practicadas.

Tan pronto como se consiga este virus, se realizarán los últimos experimentos que se darán á conocer á los lectores de la Revista de La Facultad de Agronomía y Veterinaria.

# MORICULTURA

**→**#←--

Por el Profesor Dr. Domingo Tamaro

# Descripción de las especies y variedades de las moreras cultivadas

(TRADUCIDO DEL ITALIANO POR EL ALUMNO ANTONIO TROISE)

#### (Continuación)

#### VIII

#### La Morera Morettiana

El eximio profesor Moretti, entonces profesor de economía rural en la Universidad de Pavía, en el año 1815, obtuvo una morera de semillas originarias de las Indias Orientales, con caracteres tan diferentes á aquellos de todas las variedades cultivadas que lo indujo á estudiarla y estableció que esta morera podía retener el verdadero tipo originario del *Morus alba*. Le pareció, después, tan útil extender su cultivo que formó un vivero del cual distribuyó millares y millares de ejemplares.

No obstante este gran número de plantas vendidas en Lombardía, ahora se hallan muy pocos ejemplares y tal vez esta morera sería pasada inadvertida, ó desaparecería de aquí á pocos años, si el Ingeniero Francisco Clerici, no se hubiera tomado el trabajo de indagarla para ponerla en el porvenir á disposición de los agricultores.

La casi desaparición de esta morera de la Lombardía puede dar lugar á dos suposiciones y éstas son: ó la morera Morettiana no está adaptada á nuestro clima, porque es muy frío, y por esto los cultivadores lombardos no han creído oportuno extender su cultura, ó, con el tiempo, ha degenerado, dando origen á variedades de razas, ahora cultivadas entre nosotros con otro nombre.

Creo que no podrá ser admitida esta última hipótesis, por cuanto en poco más de tres cuartos de siglo, sin ayuda del arte, es bien dificil que se formen subvariedades tan diferentes de no conocerse la afinidad entre ellas.

Admito como exacto lo que ha dicho Moretti, esto es: que su morera podía mirarse como el tipo de la primitiva morera traída del extremo Oriente. En Italia tenemos dos razas de moreras que más se aproximan á la Morettiana y estas son; las *moreras primitivas Cattaneo* y las moreras que son cultivadas en las fértiles llanuras de las provincias de Padua, Venecia, Treviso y de las cuales un buen tipo de ellas, bien seleccionado, es la de don Marcos Trentin, de San Doná de Piave.

De cualquier modo que sea, he aquí la descripción que Peluso hace en su apreciable trabajo: La morera y su cultura: Es precoz en brotar, echa hojas enteras y acordonadas, más bien anchas sin ser en exceso, apenas puntiagudas; el tronco desde jóven conserva la corteza lisa y verdosa durante mucho tiempo, de manera que se la distingue fácilmente de las otras en los viveros porque la tienen más rojiza y rugosa; las ramas erguidas y derechas, presentando interiormente una médula gruesa y por esta razón están sujetas á helarse. La hoja se separa fácilmente de las ramas menores, de las viejas es rehacia; se la adopta con ventaja para cercos, tanto más que arraiga con facilidad de estaca.

a) La morera primitiva ó Cattaneo. La considero por una de las más afines al M. Morettiano. Es una variedad muy robusta y por esto

poco sujeta á enfermedades.

Las propiedades principales de esta variedad, son: de desarrollarse en la primera edad muy rápidamente, de dar en primavera la hoja antes que cualquiera otra variedad y, en fin, de resistir las demás enfermedades, sirviendo para llenar alguna hilera de moreras que hubieran fallado. Bastaría solo esta última propiedad para decir que esta morera merece la más seria atención por parte de los agricultores, como también justifica los abundantes elogios que fueron tributados por personas y corporaciones científicas muy competentes, al caballero G. Cattaneo.

Esta morera, sin embargo, tiene un inconveniente y consta en el hecho de que cuando los gusanos pasan la tercera muda, la hoja se vuelve muy dura y por esto poco apetecida. De cualquier modo, para las primeras alimentaciones, para sustentar à los gusanos hasta dicha época, no puede hacerse de menos que aconsejar la nutrición parcial también con estas moreras.

b) La morera Trentin es un hermoso tipo de morera seleccionado entre las comunes que se hallan en las provincias Venetas. Echa ra-

mas menos vigorosas que la morera Cattaneo, pero es de madera más dura y con menos médula. Las ramas son más numerosas, por esto más apta para formar moreras á alto tallo: exige, sin embargo, terrenos feraces y profundos. La hoja es menos apergaminada que la morera Cattaneo y tiene la forma parecida á la de la morera Morettiana, solo que es más consistente. Mientras que la morera Cattaneo es de pié franco la del Trentin se ingerta al cuello en su segundo año de edad.

#### IX

#### La Morera de Constantinopla

Esta es cultivada en Italia por el honorable senador De Vicenzi, en sus propiedades de Julianueva, provincia de Teramo. Es cuanto yo sepa al respecto.

Los almaciguistas la ponen en plaza, pero no sé con qué aceptación; y es, sin embargo, cierto que si tuviese una verdadera importancia se hallaría ya más extendida.

Moretti dice que crece lentamente y que dá ramas muy cortas, es difícil deshojarla y tiene las hojas muy coriáceas.

Peluso hace la siguiente descripción:

"Arbol de porte característico; ramas torcidas, en forma de ángulos, con pliegues continuos y caprichosos; hojas cordiformes, espesas, duras, obtusas ó terminadas de golpe en punta corta, dientes de los bordes anchos, obtusos é irregulares, estípulas oblongas, desiguales, agudas; fruto redondo y compacto.

#### X

# La Morera de las Filipinas (\*)

Esta morera importada en Europa de Manila en 1821, fué difundida en Italia por obra del benemérito Mateo Bonafous, el cual pugnaba por la multiplicación por estaca para cultivar la morera según el método chinesco. Le dió el nombre de *M. Cucullata*, aludiendo á la forma de capirusa que tienen las hojas jóvenes pero que con el tiempo se vuelven normales.

Arbol no muy alto, de ramas largas y delgadas, especialmente después de la poda, de vegetación precoz; se distingue de las otras moreras porque echa ramas inmediatamente sobre las racíes, las cuales después se alargan casi tanto como el tronco. Estas ramas se suceden alternativamente á lo largo del tronco y tienen una corteza de color ceniciento, cubierta de glandulitas oblongas, amarillentas. Las hojas, un poco distantes entre ellas, tienen un peciolo corto, el limbo es oval, redondeado, ligeramente acorazonado en la base, con el borde dentado á sierra, y terminadas en una pequeña punta; son muy grandes, de un

<sup>(\*)</sup> Esta variedad se cultiva con excelentes resultados en los viveros de la Facultad. (N. del T.)

verde claro, flojas, abolladas, superiormente ásperas al tacto y con la lámina inferior de color más pálido. Las nervaduras son muy prominentes y cubiertas también de puntas en forma de gancho, siendo así bastante toscas palpándolas de la punta á la base.

La prontitud en dar vástagos, la facilidad en multiplicarse, su resistencia á los cortes, hacen á esta morera digna de consideración, especialmente para los cercos ó los prados-moreras, si bien la hoja no es agradable á los gusanos.

#### XI

#### La Morera Piramidal

Es un arbusto de mediana altura, con ramas torcidas y cortas, pero que se apretan á lo largo de su eje y le dan el porte piramidal como el de los álamos. Tiene las hojas ovales, agudas, pequeñas y delgadas, de ensenadura basal poco entrante. La fruta es casi redonda.

Esta variedad no tiene ningún valor, ni para el agricultor ni para el jardinero.

#### XII

#### La Morera Lhou

Fué importada en Francia por vez primera en 1836, por Camilo Bauvais que la cultivó con mucho cuidado, multiplicándola por semillas y por estacas, á las cuales se presta maravillosamente, para sustituirla por muchas variedades locales. Ha sido favorecida por la expansión y la consistencia de la hoja, por la facilidad de recojerla y porque se conserva fresca durante algún tiempo después de la cosecha. No es muy precoz, por lo que se salva de los fríos de primavera. Esta variedad en el lugar de su origen, en la China, es cultivada en prados.

Es un árbol de mediana altura, con ramas vigorosas, verdes y con alguna ligera mancha rojiza, la hoja acorazonada, aguda, regularmente dentada, de tamaño casi igual á la de las Filipinas y como éstas con una ligera tendencia á encapullarse.

El limbo es mucho más resistente que el de las Filipinas si bien lo es menos que otras variedades cultivadas; nervaduras pronunciadas, peciolo cilíndrico y arrugado, con surcos también en sus márgenes. Fruta oval, muy obtusa, de un color purpurino casi negro, menos grande que la de la morera negra, pero más que la de la blanca.

En Italia no me ha sido dable verla; creo sin embargo, que introduciendo su cultivo no ganaríamos mucho.

#### XIII

#### MORERA VENOSA

Llamada por otros nervosa ó fibrosa, caracterizada por las nervaduras de las hojas que son muy gruesas y prominentes.

También ésta es un árbol poco elevado, tiene ramas débiles y extendidas, con hojas de diversas formas, por lo general alargadas, sin ensenadura basal, antes bien á menudo son tan agudas arriba como abajo. La nervadura es muy pronunciada en la lámina superior é inferior y es ascendente en sentido oblícuo. La fruta es pequeña y blanquecina.

Para la alimentación del gusano esta variedad presenta muy poco,

más bien, ningún interés.

#### XIV

#### MORERA FLEXIBLE

Es también una variedad, más adaptada para un jardín botánico que para un agricultor. Tiene las ramas y las hojas torcidas, encartuchadas, tanto que no se puede asignarle ninguna forma ordenada. La planta alcanza la altura de un arbusto. Esta variedad es puesta en plaza por los hermanos Sgaravatti, de Padua.

#### XV

#### Morera estilosa

Llamada así porque su flor posee un estilo mientras todas las flores de las especies y variedades de moreras tienen el estigma sentado sobre el ovario.

Es un arbolito de ramas delgadas, numerosas, pardas, ascendentes en un haz, en ángulo muy agudo con el tronco; hojas oblongas, redondas en la base, delgadas, un poco ásperas, las más de las veces puntiagudas, desigualmente dentadas; rara vez divididas en 2-3 lobos con seno curvo; estípulas largas, angostas y agudas; peciolo cilíndrico, estrechamente surcado. Fruta casi redonda, estigma muy largo y distinto. Planta muy delicada por el clima y por esto de poca difusión.

#### XVI

#### Las Moreras Chinas y Japonesas de reciente importación

Casi cada año se importa semilla de la China y del Japón que le sirve á los almaciguistas para producir nuevas variedades.

Tengo á la vista una hermosísima ilustracción Japonesa, en papel de seda, de 68 variedades de moreras poseídas por los hermanos Ingegnoli, de Milan. Ví la colección de las plantas y poseo en mi herbario no pocos ejemplares de hojas de estas variedades. No apuntaré los nombres originales japoneses; diré solamente que entre éstas se hallan moreras con todas las formas posibles de las hojas. De la hoja media ó lanceolada, se pasa á la acorazonada, de la forma grande de una hoja de vid Isabela á aquella de las hojas de higuera, etc.

Muchos propietarios, además, tienen otras variedades de moreras Chinas y Japonesas, cuya enumeración sería larga y aún de poca utili-

dad. Generalmente se cultivan porque se multiplican fácilmente por estaca ó acodo, porque se presta para los cercos y porque con estas se obtienen las formas enanas.

### Multiplicación de la Morera

T

#### MEJOR MÉTODO PARA PROVEERSE DE LAS MORERAS

Es una verdad deplorada, demasiado donde quiera, que además de las destrucciones por obra del hombre, la mortalidad de las moreras se vaya continuamente extendiendo. Muchos creen que esto sea por enfermedad hereditaria é incurable; pero, por poco que nos adelantemos en el estudio de los sistemas hasta la fecha practicados en la propagación y cultivo de la morera, no podrá hacerse menos que convencerse de que en muchos casos esta mortalidad es el efecto de un tratamiento disconforme con las buenas reglas del cultivo. Y es muy probable que las enfermedades del gusano no sean del todo independientes de las enfermedades de la morera.

Uno de los preceptos fundamentales de la higiene pública, nos enseña que, para no enfermarnos, debemos nutrirnos constantemente con alimentos sanos. Y ¿cómo podemos exigir que los gusanos crezcan sanos si los alimentamos con hoja de moreras enfermas? La de la morera no es una enfermedad aguda, instantánea, sinó larga y lenta y probablemente muchas moreras acarrean al germen desde el momento de su primer período de desarrollo. Tan solo cuando los órganos internos son degenerados y las raíces en vía de disolución, las hojas se vuelven amarillentas, la epidermis se raya en el cuellito, se vuelve parda, menos consistente y deja entrever la madera de color pardo. Y el agricultor no habituado á observar las cosas minuto por minuto, se apercibe que la morera está enferma tan solo cuando se halla en la conclusión de la vida, y en los primeros estados, á veces también en el curso de la enfermedad, continúa la explotación.

Se ha dicho que las moreras llevan consigo probablemente el germen de la enfermedad aún desde su nacimiento, por esto una de las primeras causas del progresivo mal, se debe averiguar en el modo de propagación. Queriendo tenerse una buena reproducción, sea en el reino animal como en el vegetal, se deben escojer con escrúpulo los sujetos mejores y más sanos, robustos y apropiados.

Para evitar tal inconveniente, el agricultor debería procurarse él mismo las moreras, comenzando por las semillas.

H

#### EL VIVERO

Resulta de aquí evidente la necesidad de que el agricultor se haga el vivero por su propia cuenta. Con esto tendrá un ahorro y la segu-

ridad de obtener árboles provenientes de sujetos sanos y de pronto arraigo en los trasplantes. Los almaciguistas de profesión cultivan las plantas en terrenos muy fértiles, y por eso ellas se resienten mayormente con el daño del trasplante, y para mejorarse de las cicatrices y contusiones emplean muchos años.

En el vivero es menester distinguir: el semillero, donde se ponen á germinar las semillas, el vivero propiamente dicho, donde se trasplantan las plantitas del semillero para ingertarlas ó que se vuelvan adultas, y en fin, el multiplicador, donde se plantan las estacas y se hacen los acodos.

Para semillero prefiérase un terreno expuesto á levante ó poniente no muy castigado por el sol, despejado de árboles y que haya en la proximidad agua corriente con que regarlo. El suelo debe ser suelto, ligero, más bien arenoso y rico en humus.

El vivero propiamente dicho, es deseable que sea próximo al lugar mismo donde las moreras deberán ser después trasplantadas. Es necesario también que esté colocado en un lugar reparado de los vientos.

El multiplicador se hará en un terreno gordo y suelto.

#### III

#### CÓMO SE PUEDE MULTIPLICAR LA MORERA

La morera se puede multiplicar por semilla, por estaca, por acodo y por ingerto.

Se recurre á la multiplicación por semilla, cada vez que se desean plantas robustas, de larga vida, destinadas á ser cultivadas á alto tallo. Puesto que los sujetos que se obtienen no poseen todos los caracteres de la planta madre, sucede que el moricultor recurre á la multiplicación por semilla para tener solo los sujetos, y después los ingerta en el pié, ó el tronco en la cabeza con las variedades por él deseadas. Débese, sin embargo, notar que muchas variedades primitivas de morera, se multiplican por semilla, reproduciendo bien los caracteres de la planta madre.

Multiplicando por estaca ó por acodo, no hay necesidad del ingerto, por cuanto las plantas conservan los caracteres de la planta madre. Con todo esto, este sistema especial de multiplicación no es adoptado por la generalidad de los moricultores, sea porque no todas las variedades salen bien, sea porque las plantas que se obtienen son siempre menos vigorosas que aquellas conseguidas por semilla, y no alcanzan nunca su edad y su desarrollo. Este medio de multiplicación es solamente adoptado para algunas variedades de moreras chinas y japonesas, que tienen el tejido leñoso blando y bastante médula.

#### IV

#### MULTIPLICACIÓM POR SEMILLA

Ante todo es un deber, para tener plantas robustas, proveerse de buenas semillas.

Las semillas deben ser frescas, recogidas de árboles robustos, vigorosos, adultos pero no viejos, y si es posible, no ingertados. Para producir las semillas se necesitaría que cada agricultor tuviese una morera expresamente sin deshojarla jamás, en sitio asoleado, con flores masculinas y femeninas y con hoja, si es posible, de cualidad perfecta.

No es aconsejable escojer las semillas sobre aquellos árboles que demuestran caracteres muy abiertos de raza delicada, porque generalmente dan plantas menos robustas. Las moreras se recojen perfectamente maduras, se despulpan en una vasija con agua, se sacan las semillas mediante repetidos lavados, se tiran todas las que sobrenadan y recogidas aquellas que precipitan se secan á la sombra. La siembra puede hacerse inmediatamente, ó también, como de ordinario, en la primavera siguiente. Haciéndola en seguida de la recolección de las semillas, la que tiene lugar generalmente en Julio (\*) se tiene la ventaja de una pronta y segura germinación; pero se hacen indispensables riegos más frecuentes. Esperando la primavera se conservan las semillas estratificadas en la arena seca y dentro de un vaso cerrado.

Antes de hacer la siembra es menester labrar el terreno hasta 35 centímetros de profundidad, engordarlo con abono descompuesto para aumentar la porosidad y limpiarlo de yerbas y guijarros. Se le divide después en tablones de un metro de ancho dejando entre cada uno de ellos una senda de 30 centímetros.

Se cubre después cada semillero con aserrín, con paja, con hojas, etc. teniendo cuidado de regar después de la puesta del sol. A los 17 días las plantitas comienzan á aparecer; entonces se aleja la cubierta, se escarda si hay necesidad y se riegan abundantemente cada dos días.

Cuando las plantitas han emitido la quinta hoja se ralean de manera que haya una cada 7 ú 8 centímetros. Este trabajo conviene hacerlo en la mañana de un día nublado, si el semillero ha sido regado en la noche precedente. A las plantas extraídas se le corta el eje de la raíz y se trasplantan después en desabrigado. De estas plantitas no se obtendrán sujetos con tallo muy alto, pero sí grueso y con menos desarrollo de raíces. El trasplante de las plantitas que han alcanzado el grosor de una pluma de ganso, se puede hacer en la primavera siguiente: todas las otras se dejan en su puesto, pero se cortan con la tijera á flor de tierra. Si después del corte echan varios brotes, se deja intacto el mejor y los demás se cortan dejando solo 3 ó 4 hojas para facilitar su engrosamiento.

(Continuará.)

<sup>(\*)</sup> Acá en Diciembre (N. del T.)

# INFORMACIONES

#### **Epizootias**

El Sr. Decano ha dispuesto que se dé cumplimiento al pedido que formula el Consejo Superior de Higiene en la siguiente nota:

Al Sr. Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, Dr. Don Vicente Gallastegui.

Tiene conocimiento este Consejo que con frecuencia llegan á esa Facultad comunicaciones particulares y denuncias sobre la propagación de enfermedades contagiosas en las haciendas de la Provincia de Buenos Aires.

Habiéndosele conferido á esta corporación por su ley orgánica art. 8.º, inciso 6.º, la vigilancia de las epizootias, y la adopción de las medidas tendentes á evitar su propagación, ruego al Sr. Decano, si no tuviera inconveniente, quiera servirse comunicar á este Consejo, toda vez que reciba denuncias sobre el particular, á fin de intervenir en la forma que corresponda, evitando así en lo posible el desarrollo y extensión de las enfermedades contagiosas que atacan el ganado.

Este Consejo, por su parte, si alguna vez observara la aparición de una enfermedad nueva en las haciendas, lo comunicaría inmediatamente á esa Facultad, teniendo en cuenta los beneficios que su estudio reportaría á la enseñanza, como igualmente tendrá el mayor placer en suministrar á esa institución cualquier dato ó informe que le sea requerido sobre el particular.

Aprovecho esta oportunidad para saludar al señor Decano atentamente.—A. ARCE PEÑALVA.—C. Griffin, secretario.

# Consejo Superior de Higiene-Inoculaciones anticarbunclosas

El Consejo de Higiene de la Provincia ha recibido la primera remesa de virus anticarbuncloso que solicitó directamente del Instituto Pasteur en Paris, y en breve procederá á hacer ensayos experimentales á fin de comprobar la bondad de las inoculaciones, recomendando su práctica á los estancieros, si los resultados fueran satisfactorios.

El Sr. Rafael Hernández, progresista hacendado de la Provincia, en conocimiento de los propósitos del Consejo y procediendo con un desinterés que le honra, digno de ser imitado, ha dirigido á la menciona-

da corporación la nota que á continuación se publica.

El expontáneo ofrecimiento ha sido aceptado por el Consejo, debiendo partir en el mes entrante la comisión nombrada para verificar los ensayos.

Buenos Aires, Octubre 9 de 1895.

Al Sr. Presidente del Consejo Superior de Higiene de la Provincia, Doctor Angel Arce Peñalva.

Tengo conocimiento de que ese Consejo se preocupa desde hace algún tiempo de combatir por todos los medios á su alcance, la propagación de las enfermedades contagiosas en el ganado y que últimamente ha recibido una remesa de *virus* anticarbuncloso, destinado á practicar ensayos de inoculaciones preventivas, á fin de aconsejar su aplicación si sus resultados fueren evidentemente satisfactorios.

El que suscribe, hacendado en la Provincia de Buenos Aires, se interesa por todo lo que se relacione con el adelanto y defensa de nuestra rica industria ganadera y se propone, por lo tanto, concurrir con todos sus esfuerzos, á fin de que esa corporación pueda llevar al terreno de la práctica los ensayos en inoculaciones anticarbunclosas, cuyos resultados positivos tenderían á beneficiar grandemente la ganadería de nuestra Provincia.

Me es grato, pues, Señor Presidente, poner á disposición de ese Consejo mi establecimiento de campo en Nueva Plata, donde se podría disponer del número de animales que juzgue necesarios para esos experimentos y donde á la vez la comisión ó comisiones que ese Consejo designe encontrarán mientras dure su permanencia todas las comodidades de que allí se dispone.

Con tal motivo, saludo al Señor Presidente con mi consideración más distinguida.—RAFAEL HERNÁNDEZ

# Estudios agronómicos

El señor profesor ingeniero agrónomo D. Antonio Gil, ha presentado al señor Ministro de Obras Públicas Dr. D. Emilio Frers, el informe general de los estudios que ha practicado en la región de las Islas del Paraná. Consta el informe de más de trescientas páginas y se divide en siete capítulos que abarcan los siguientes puntos:

I. Estudio detallado del clima de la región. II. Estudio detallado del suelo y subsuelo.

III. Régimen general de las aguas y modo de regularizarlas.

IV. Trabajos de saneamiento.

V. Estudios de la explotación forestal.

VI. Estudio de los árboles frutales.

VII. Utilización de productos naturales é industrias.

El trabajo del señor Gil es de alta importancia, y comprendiéndolo así, el señor Ministro ha dispuesto su impresión para distribuirlo entre los laboriosos pobladores de las Islas, que de esta manera podrán aprovechar de las juiciosas observaciones é indicaciones que contiene en beneficio de las nacientes industrias que explotan.

# Una visita á la Feria-Exposición de Palermo

En el próximo número publicaremos la segunda parte del artículo que lleva este epígrafe, debido á la pluma del profesor Dr. Bernier.

## Mercado general de ganados

Por el Ministerio de Obras Públicas se dictó el 19 del corriente el siguiente decreto, que recibirán con satisfacción los que se interesan por el progreso de la industria pecuaria de la Provincia:

La Plata, Octubre 19 de 1895.

Vista la solicitud presentada por numerosos consignatarios, exportadores de ganados, saladeristas y hacendados, en que se indica la conveniencia de crear un mercado general de ganados en jurisdicción de la provincia, con las oficinas de tablada correspondientes.

Atentas las consideraciones en que los exponentes fundan sus solicitudes y considerando además:

Que está en los intereses de la provincia prestar á esta gestión la atención más preferente por cuanto la realización del pensamiento que la inspira puede contribuir al desenvolvimiento de la ganadería, facilitando el comercio de sus productos.

Que para lograr el propósito que tienen en vista los recurrentes, procede un estudio previo, tan completo como sea posible, de todo lo que con él tenga relación, el P. E.

#### DECRETA:

- Art. 1.º Nómbrase á los señores Juan B. Anasagasti, Leandro Lynch, José Francisco Acosta, Carlos P. Guerrero, Mariano Unzué, Antonio Rocca y doctor Juan José Ezeiza, para que constituyan una comisión encargada de proponer al P. E. la manera de realizar el pensamiento de crear un mercado general de haciendas en jurisdicción de la provincia. Esta comisión se constituirá á la mayor brevedad posible, procediendo á designar de su seno las personas que hayan de desempeñar el puesto de presidente y demás cargos que estimen necesarios para su funcionamiento.
- Art. 2.º La comisión nombrada hará todos los estudios que considere convenientes á su objeto y presentará al P. E. un proyecto definitivo que comprenda lo relativo á la ubicación del mercado, sea en terrenos del Estado ó de particulares, á su capacidad é instalaciones que deba contener, á su explotación y administración y á todos los demás puntos que deban ser tenidos en cuenta. En el caso de resolverse la creación del mercado, quedará encargada igualmente de la ejecución de las obras, sin perjuicio de la intervención técnica del Departamento de Ingenieros y demás oficinas que corresponda.
- Art. 3.º Queda facultada la comisión para requerir directamente de las reparticiones dependientes del P. E. cuantos datos é informes estime necesarios y deberán pasársele todos los antecedentes y dársele vista de las solicitudes relativas al objeto de su cometido.
  - Art. 4.º Comuníquese, etc.—G. Udaondo.—Emilio Frers.

### Exportación de animales amenazada

La Redacción de esta Revista ha hecho notar en números anteriores la necesidad de crear una inspección veterinaria, debidamente organizada en los puertos habilitados, á fin de que los animales puedan exportarse sin temor de que sean rechazados en los puertos europeos.

El Gobierno Nacional debe penetrarse de tan sentida necesidad, si no quiere exponer á un serio fracaso esta naciente industria, que tan-

tos beneficios puede reportar al país en general.

Véase lo que dice La Prensa bajo el epígrafe de este suelto:

"De todas las enfermedades contagiosas que han motivado medidas prohibitivas en los mercados importadores de ganados vivos, la pleuroneumonia es la más temida, y por la lecual no hay concesiones y miramientos.

Tenemos á la vista un informe del jefe de la oficina veterinaria oficial de Inglaterra! "La pleuro-neumonia, dice este señor, es la más pérfida, la más sutil-de las enfermedades conocidas, y contra la cual poco ó nada puede la inspeccion en el animal vivo. Esto, agregado á su carácter eminentemente contagioso y mortal, la hace la más temible de todas las enfermedades del ganado bovino."

El Canadá, que es uno de los principales mercados poseedores de ganados del mercado inglés, se vé sériamente perjudicado desde muchos años por las medidas restrictivas que fueron tomadas en Inglaterra y hoy lucha inútilmente para conquistar de nuevo las franquicias de que ha gozado.

Bastaría que fuera constatado un solo caso de esta enfermedad en los animales que exportamos, para que se cerrasen los puertos del continente europeo y quedara para sienpre perdida la esperanza que podemos abrigar de conseguir franquicias que otros países exportadores no están en condiciones sanitarias de obtener.

Ahora bien; hemos denunciado que los animales exportados de Australia á Inglaterra son atacados de pleuro-neumonia, según declaración de la inspección veterinaria oficial de Inglaterra.

Los buques que transportaron estos animales han recalado en el puerto de La Plata, y en el último que arribó á este puerto fueron cargados unos 50 novillos argentinos en inmediato contacto con los procedentes de Australia.

No tenemos noticias ciertas respecto del estado en que habrá llegado este último cargamento, pero desde ya nos atrevemos á augurar que si los novillos australianos han llegado con pleuro-neumonia, los nuestros habrán sido contaminados durante los 25 días de travesía. Y hé aquí el rebaño argentino declarado sospechoso en todos los mercados europeos.

Demos que por una feliz casualidad el cargamento á que nos referimos haya llegado en buenas condiciones y, en este caso, la alarma habria sido eficaz para hacernos ver el peligro á que estamos expuestos

y oportuna para que se tomen medidas preventivas.

Los inspectores veterinarios de los embarcaderos deben ser ampliamente autorizados á inspeccionar los buques australianos que recalan á nuestros puertos con animales vacunos, é impedir el embarque de ganados argentinos en caso de haber constatado en aquellos cualquiera enfermedad contagiosa.

Hé aqui otro caso que demuestra cuán necesaria es una ley de policía sanitaria veterinaria."

#### Varias

- —El P. E. Nacional ha nombrado administrador de la Colonia Yeruá, en la Provincia de Entre-Rios, al ex-profesor sustituto ingeniero agrónomo D. Juan A. Ortiz.
- —El Consejo Superior de Higiene ha nombrado inspector técnico al médico-veterinario Dr. Arturo Lanusse.
- —Se ha presentado solicitando rendir examen de reválida en la forma prescripta por los artículos 96 y 98 del Reglamento General, el Sr. Florencio Matarollo, médico-veterinario de la Escuela Superior de Milán.
- —El Consejo en sesión de 21 del corriente nombró profesor de la sección veterinaria para regentear la cátedra de Terapéutica y anexos al médico-veterinario Florencio Matarollo en sustitución del Sr. D. Joaquín Lopez Figueroa que renunció.

-Ha sido nombrado ayudante repetidor de Clínica, el señor Martín

Tapia.

—Se ha nombrado una comisión compuesta por los Doctores Ezeiza y Ameghino, vocales del Consejo, y director de estudios Dr. Spegazzini, para que formulen un proyecto de ordenanza sobre distribución de plantas de los criaderos de la Facultad.

—El 21 del corriente rindió exámen de tesis y prestó el juramento de ley ante la Facultad para ejercer la profesión de ingeniero agrónomo

el ex-alumno D. Juan Puig y Nattino.

—El profesor de enfermedades contagiosas ha designado al alumno de 4.º año de Veterinaria D. Francisco Robin para desempeñar el cargo de ayudante *ad-honorem* del laboratorio de bacteriología, de acuerdo con el art. 69 inciso 3.º del Reglamento.

—El Consejo Superior de Higiene ha dispuesto que todos los médicos-veterinarios de la Provincia deben anotar sus títulos en el registro que al efecto lleva aquella repartición, á partir del 1.º de Enero del año próximo. Los que no lo hicieran incurrirán en multa de 20 á 100 pesos moneda nacional.

Quedan prevenidos los ex-alumnos de la Facultad establecidos en la Provincia

—La mesa ante la cual deberán rendir examen de reválida los médicos-veterinarios extranjeros que lo han solicitado, se compone de los miembros del Consejo, Doctores Bernier y Griffin y profesores Drs. Julio Lejeune y Carlos Spegazzini, bajo la presidencia del Decano Dr. Gallastegui.

—Los trabajos presentados por alumnos de la Facultad para optar á los premios establecidos por la Sociedad Rural Argentina, versan sobre los siguientes temas: el caballo criollo, 5—lechería, 2—estudio general de la féria-exposición, 1—estudio económico y científico de las razas bovinas de carne con relación á las haciendas del país y exportación de novillos, 1—estudio comparativo de las diferentes razas ovinas y porcinas que figuran en la exposición, 1—ganado ovino, bovino y porcino, exportación de novillos, féria-exposición rural 1—estudio sobre trilladoras, aventadores y picadoras de pasto, 1—instrumentos aratorios, 3—máquinas elevadoras de agua, 1.

—Se le ha concedido autorización al señor profesor normal D. Edelmiro Calvo para que dé algunas lecciones de física con los aparatos del gabinete de la Facultad á los alumnos de 4.º y 5.º año del Colegio Na-

cional y á los alumnos de la Escuela Normal de la Nación.

—A solicitud del Consejo y de acuerdo con el dictámen del asesor de Gobierno el P. E. ha dispuesto que se llame por edictos á los propietarios de animales que permanezcan indebidamente en el hospital de clínicas, para que dentro de un término de tres dias concurran á sacarlos del establecimiento, bajo el apercibimiento de ordenarse su venta para responder á los gastos que hubieran causado, ó ser utilizados en la forma que la Facultad estime conveniente.

—Se les ha concedido permiso para rendir examen de ingreso el 4 de Noviembre próximo, á los jóvenes E. Díaz Velez, Mariano Rodríguez, Gabriel Dindart, Juan M. Nuñez, Ernesto A. Nañez, J. Andrade, R. Quesada, Juan J. A. y Nañez, M. Livingston, J. M. Santos, Hugo

Quintana y Horacio Arauz.

Forman la mesa examinadora los profesores Doctores Spegazzini, Vargas y De Marco.

# Los alimentos concentrados del ganado

La agricultura, dice M. Grandeau, dispone hoy día para la alimentación del ganado, de un gran número de alimentos no ha mucho desconocidos de nuestros criadores.

Estos alimentos son, en su mayor parte, los desperdicios de nuestras grandes industrias agrícolas, y, según su origen, presentan una composición y cualidades variables. Sin embargo, todos poseen una característica que los aproxima unos á otros: una gran cantidad de materia azoada.

Esta riqueza de sustancia protéica los hace designar generalmente con el nombre de alimentos concentrados.

Tan considerable cantidad de principios azoados, se explica por la naturaleza de las industrias, de las cuales estas materias son el producto secundario.

Se puede clasificar en dos grandes grupos las operaciones industriales de que provienen los alimentos concentrados. El primero comprende el procedimiento empleado con los vegetales, y particularmente con los granos ricos en sustancias hidrocarbonadas (almidón ó azúcar); el segundo tiene por punto de partida la extracción de los cuerpos grasos (aceites) que encierra un gran número de granos. Según la riqueza de la materia prima en fécula, almidón, azúcar ó aceite, se encuentra en los desperdicios, productos más ó menos ricos en materias azoadas.

Los resíduos del tratamiento de los granos oleaginosos, algodón, cacahuete, sésamo, etc., son mucho más ricos en materias azoadas, que

los restos de la industria de los granos harinosos (maíz, etc.)

El valor nutritivo de estas materias se puede establecer por medio del análisis químico acompañado del examen botánico y microscópico del alimento, á fin de conocer á la vez su contenido de principios nutritivos y la presencia ó la ausencia de granos venenosos y de sustancias extrañas perjudiciales.

Por lo que respecta en particular á las tortas de granos oleaginosos, importa comprobar si los granos que han servido de materia prima para la extracción de los cuerpos grasos, han sido ó no descortezados, es decir, si la envoltura celulosa del grano ha sido ó no previamente quitada por un tratamiento especial.

En fin, el estado de frescura de las tortas, es decir, la ausencia de ranciadura y de alteración frecuente en las tortas de fabricación mala ó muy antigua, debe entrar igualmente como una parte importante en la apreciación del valor de las materias alimenticias.

Las tortas de granos con cáscara, es decir, las que provienen de granos en los cuales se ha conservado la envoltura exterior, son naturalmente mucho menos ricas en materias azoadas que las que provienen de granos descortezados, siendo pobre la corteza en sustancias azoadas relativamente al grano.

Muchos criadores prefieren las tortas no descortezadas á las otras, precisamente porque su menor contenido de materias azoadas, permite hacer entrar en la ración diaria una proporción mayor de ellas, lo que hace más fácil la preparación de una ración de un volúmen conveniente.

En otros casos, si se quiere mezclar las tortas con forrajes voluminosos y pobres en sustancias protéicas, es ventajoso recurrir para la adición de materias azoadas, á los alimentos industriales que encierran la mayor cantidad de ellas, y las tortas descortezadas son absolutamente indicadas.

# Los caracteres de la herencia en los trigos

Hé aquí el resultado muy interesante, de las experiencias hechas por M. Schloessing sobre los caracteres de herencia en los trigos.

M. Schloessing ha empleado como suelo una arena extremadamente pobre; y ha suplido con aplicaciones de soluciones nutritivas esta pobreza de principios fertilizantes: el trigo sembrado contenía 8 por 100 de materias azoadas, y dió granos que encerraban 18 á 19 por 100 de dichas materias.

Este resultado era debido á la cantidad de abonos esparcidos en la tierra que sirvió para la experiencia. Los caracteres físicos de una planta

se trasmiten maravillosamente; los caracteres químicos, el contenido en

principios inmediatos, varían.

M. Schloessing había tenido ya ocasión de hacer igual observación en el tabaco. Habiendo sembrado en *Boulogne* tabaco de la Habana desde quince años, este ha conservado totalmente sus caracteres físicos; á la vista de estas plantas, se dice: éste es tabaco de la Habana.

Pués, he aquí que desde el segundo año de cultivo en Boulogne, este tabaco producía bajo el punto de vista de la calidad, tabaco de

Boulogne y no de la Habana.

Por lo demás, esta fidelidad de los caracteres físicos ha sido comprobada por todos los botánicos, y en algunos casos lo ha sido igualmente para los principios inmediatos.

Así, M. de Vilmorin ha creado una raza de remolachas cuyo gran

contenido de azúcar se trasmite por herencia.

El tabaco trasmite su cantidad de nicotina; el de la Habana cultivado en *Boulogne* conserva su riqueza en nicotina y el de Alsacia se empobrece.

Por lo demás, la herencia no parece extenderse á las materias azoa-

das ni á la potasa.

Hay, pues, sustancias orgánicas que obedecen á la ley de la herencia y otras que escapan á ella; circunstancia que podría ser objeto de un curioso estudio.

¿Cuáles son los principios hereditarios?

¿Cuáles no lo son? M. Saint Ives Médard ha aproximado estos hechos observados en las plantas á los que se observan en los animales.

Si se toma vacas de razas diferentes, y se las somete al mismo régimen en el mismo establo, se tendrá no obstante leches muy diferentes: las vacas de *Fersey* darán una leche mucho más cremosa, más rica en manteca que las holandesas, y diferente de la de las bretonas y normandas. Estas cuatro razas de vacas dan leches de composición diversa.

Lo que varía, sobre todo, es el contenido de materia grasa; tal diferencia no existe en la caseina. No habría pues en este caso, sinó ciertos principios inmediatos hereditarios.

#### Memoria del Ministerio de Obras Públicas

Se ha repartido la Memoria del Ministerio de Obras Públicas correspondiente á los años 1894 y 1895.

El Señor Ministro, Doctor Frers, ha producido un trabajo interesante, con indicaciones útiles y observaciones juiciosas que el legislador debe tomar en cuenta.

Respecto de esta institución dice la Memoria:

"La Facultad de Agronomía y Veterinaria es la única institución de enseñanza agrícola que hasta el presente posee la Provincia. V. H. encontrará detallados, en el informe especial anexo á esta Memoria, todos los datos referentes á su marcha durante el año transcurrido, así como

algunas indicaciones relativas á sus trabajos experimentales y á las necesidades del establecimiento.

A mi modo de ver, esta institución destinada á prestar grandes servicios á la agricultura de la Provincia, requiere modificaciones importantes si ha de responder á los objetivos que entre nosotros debe tener toda escuela agrícola, de acuerdo con lo expuesto en el párrafo anterior. Pero, creo también que deben emprenderse paulatina y gradualmente á fin de no paralizar ó trabar su regular funcionamiento, porque es evidente que nada perjudica tanto como la instabilidad en esta clase de institutos.

La Facultad no debe perder el carácter de instituto docente que ante todo debe tener.

Sería un grave error convertirla en una especie de Departamento de agricultura con funciones administrativas. Pero, así mismo, puede ser un auxilio del fomento agrícola y suplir la falta de dicho departamento, en la parte técnica. Para obtener este resultado, sin perjudicar su índole esencial, convendría dividir la institución en dos secciones, á saber: 1.ª la escuela propiamente dicha, y 2.ª la estación agrícola, que podría ser la oficina central de todas las demás estaciones que se establecieran en la Provincia, y en la cual los alumnos de la escuela podrían tener su campo de ejercicios manuales ó sea de práctica agrícola.

Pero la estación necesitaría medios y personal propio, y en algunos casos distintos que la escuela, porque no es posible olvidar que los estudios científicos que requieren las industrias rurales de la Provincia son muy distintos de los que requiere la enseñanza y que no pueden confundirse con el experimento de laboratorio con fines didácticos á la práctica escolar.

Tanto para estos fines, como para que la Escuela misma, pueda prosperar y dar una instrucción suficiente, será necesario preocuparse de aumentar sus recursos á medida que sea posible. A ello puede contribuir eficazmente el establecimiento mismo, si se dictase una ley que le permita invertir en su propio fomento lo que produzca ó economice, como que, bien organizada su administración, puede producir si no todos, por lo menos muchos de los recursos necesarios á su subsistencia y desarrollo.

Sin contar diversos inconvenientes que origina la actual situación cuasi-urbana de la Escuela, es indudable que uno de los mayores consiste en las dificultades que crea para dar á los ejercicios prácticos de agronomía y zootecnia toda la amplitud que debieran tener. Se necesitaría disponer de mayor extensión de terrenos á fin de que los alumnos pudieran dedicarse, no solo á los ejercicios de labranza, arboricultura, horticultura y demás ramos afines, sinó también, y muy principalmente, á los de ganadería, bajo sus formas usuales de cría, engorde, lechería, etc., para lo cual se precisarían prados naturales y artificiales de conveniente capacidad.

Convendría, finalmente, organizar su dirección y administracción, crean-

do el puesto de rector ó director, sin perjucio de que continúe des-

empeñando su funciones el actual Consejo Directivo.

El P. E. viene ocupándose de estudiar estas cuestiones para arbitrar los medios de obtener las deseadas mejoras, luchando, sin embargo, con la extremada escasez de recursos."

#### Buena idea

Muy digna de ser tomada en consideración es la idea que expone el señor profesor Dr. Bernier en la nota que á continuación se publica.

Es indudable que en el seno del Consejo recibirá la mejor acogida. La Revista hará conocer de sus lectores la resolución que sobre el particular se adopte.

La Plata, Obtubre 27 de 1895.

Señor Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, Doctor Don Vicente Gallastegui.

#### SEÑOR DECANO:

La generalidad de los diarios de la Provincia publican en la cuarta página varios avisos sobre específicos todos inmejorables, según sus autores, para combatir la sarna con éxito.

Es indiscutible que, frecuentemente, se sorprende la buena fé de los estancieros ofreciéndoles en venta preparaciones, muchas de ellas buenas

para cualquier cosa menos para curar la sarna.

Resulta, pues, que el estanciero, en la generalidad de los casos gasta su dinero inútilmente en ensayos curativos ineficaces, y eso cuando el remedio no produce en los animales á los cuales se les aplica, efectos dañosos.

Se me ocurre que la Facultad puede prestar á los estancieros un servicio de importancia ensayando todos los específicos que se preconizan

como inmejorables.

Para el efecto, se podría construir en la clínica una pequeña piletabaño, y hacer en ésta los ensayos por los profesores de la sección veterinaria, que gustosos se prestarían, tratándose de un asunto que afecta á la industria rural.

Los introductores de específicos, escrupulosos, no se negarían á dar muestras de los mismos para el objeto indicado, y si se negasen, podríamos comprarlos, puesto que el costo sería insignificante.

Una vez hechos los ensayos y análisis correspondientes, la Facultad, de acuerdo con el informe de los profesores, haría conocer á los ha-

cendados el remedio más conveniente.

Con estas medidas, Señor Decano, se evitará la explotación de que puedan ser víctimas muchos estancieros con perjuicio de sus propios intereses y también de los públicos.

La Facultad de Agronomía y Veterinaria que tanto interés demuestra para todo lo que tiene atingencia con las industrias rurales, y que

tan decididamente contribuye al progreso de las mismas, no dudo que aceptará esta idea para cuya realización me ofrezco sin limitación.

Le presento, Señor Decano, las seguridades de mi mayor conside-

ración.—D. Bernier.

### Concurso de segadoras - atadoras

La Facultad ha comunicado al Ministerio de Obras Públicas que está en condiciones de ser utilizado el cultivo de trigo y cebada que se hizo en el campo de experimentos para ensayar las máquinas segadoras-atadoras que se presentaron en la féria que celebró en Marzo próximo pasado, en Buenos Aires, la Sociedad Rural Argentina.

#### Cursos

El 1.º de Noviembre terminan los cursos de agronomía, física y química inorgánica de I año de la Sección Agronómica; agricultura general, matemáticas, ingeniería rural, química orgánica de II año; ingeniería rural, química agrícola y zootecnia de III; ingeniería rural y economía rural de IV.

Anatomía, disección, física y química de I año de veterinaria; anatomía, disección, fisiología exterior y química orgánica, de II; patología general, zootecnia, materia médica y patología médica, de III; patología médica, obstetricia y economía rural, de IV.

Se seguirán dictando hasta el 15 de Noviembre, ciencias naturales, dibujo, práctica agrícola, química analítica, patología y micrografía vegetal, zootecnia especial, patología quirúrgica, teórica y práctica, y terapéutica.

Hasta el 30 del mismo mes se dictarán las de: agricultura especial, tecnología, histología normal, clínica, histología patológica, y enfermedades contagiosas.

Los exámenes generales de fin de curso comenzarán probablemente el 15 de Diciembre, debiendo el Consejo nombrar las mesas examinadoras en la sesión que celebrará el 11 de Noviembre.

#### Publicaciones recibidas

La Semana Rural, La Agricultura, La Producción Argentina, Revista Vitícola y Agrícola, Boletín de Minas, Universitas, Revista Veterinaria, Il Moderno Zooiatro, Anales de la Sociedad Científica Argentina, Il Movimento Agrícola, Gaceta de Medicina Veterinaria, Bulletin of The Fohns Hopkins Hospital, Asociación Rural del Uruguay, Anales de la Sociedad Rural Argentina, Fournal de Médecine Vétérinaire, Revue Vétérinaire, Boletín Nacional de Agricultura, Bolletíno della Societá Romana per gli studi zoologici, Anales de la Universidad de Montevideo, Boletín del Instituto Geográfico Argentino, Fournal D'Agriculture Practique, Fournal de la Société Agricole du Brabant, The Cultivator, Revista Azucarera, Anales del Departamento Nacional de Higiene.